



Die Aquakultur

Einige Landwirte suchen eine diversifizierte Produktion. Die Aquakultur kann eine interessante Alternative darstellen.

Was ist Aquakultur? Eine Neuheit? Bei der Aquakultur handelt es sich um eine Fischproduktion mit Zuchtconcept in geschlossenem Kreislauf. Das Ziel ist, Fische für den Verkauf oder den Export zu produzieren. Dabei werden diese in Becken gezüchtet, die manchmal sogar die Kühe in Anbinde- und Laufställen ersetzen können.



Dieser landwirtschaftliche Betriebszweig befindet sich weltweit stark im Wachstum. In der Schweiz ist er allerdings noch wenig entwickelt. Dennoch stellt er eine Gelegenheit zur Diversifizierung eines Landwirtschaftsbetriebes dar, der dem Landwirt ein Zusatzeinkommen generieren kann.

In der Schweiz gibt es aktuell wenige Aquakulturbetriebe in der Landwirtschaftszone. Die Produktion steigt jedoch stetig. So hat beispielsweise ein Landwirt aus dem Kanton Freiburg im Herbst 2016 eine Anlage in Betrieb genommen, die Platz für 8'000 Zander in einem alten Schweinestall bietet.

Um die Nachfrage nach Informationen zu diesem Thema zu decken, wurde ein Weiterbildungskurs von der Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften dazu organisiert. Die Weiterbildung steht allen jetzigen und zukünftigen Fischzüchtern und ganz generell allen Interessierten offen. Es werden keine Vorkenntnisse der Aquakultur vorausgesetzt.

Der Kurs beginnt am 23. November 2017. Die **Anmeldefrist** ist auf den **23. Oktober 2017** festgelegt. Bei Fragen zum Thema oder zum vorgeschlagenen Kurs können Sie sich bei der HAFL unter 031 910 21 64 oder weiterbildung.hafl@bfh.ch erkundigen.

Léonie Berset und Hugo Hassler

Welche Direktsämaschine für die Saat in stehende Gründüngungen?

Diese Frage soll mit einem Versuch angegangen werden, der anlässlich der Demo vom Montag 16. Oktober 2017 um 14:00 Uhr in Bellechasse (Richtung Tannenhof) gesät wird.

Die Auswahl von Direktsämaschinen ist gross, jedoch entwickeln sich die bodenschonenden Anbaumethoden immer mehr in Richtung immergrün, wo direkt in lebende Bestände gesät wird, damit weniger oder gar kein Glyphosat mehr nötig ist. Diese Entwicklung kommt dem Ökosystem zugute und wird durch Direktzahlungen deutlich unterstützt.



Die von Swiss No-till, der HAFL, Bellechasse und Grangeneuve organisierte Demo mit über 10 Direktsämaschinen soll aufzeigen, wie erfolgreich verschiedene Fabrikate Wintergetreide in eine gut entwickelte, abfrierende Gründüngung aus Erbsen, Hafer, Wicke und Moha-Hirse einsäen. Die so gesäte Triticale-Parzelle wird während der ganzen Vegetationsperiode beobachtet und die Resultate werden an der Swiss No-till Flurbegehung West 2018 vorgestellt.

Das Verschiebedatum bei schlechtem Wetter ist der 23. Oktober.

Infos auf www.no-till.ch.

Adrian von Niederhäusern

Zuckerrüben und Erdmandelgras: Vorsicht bei der Ernte

Für Zuckerrüben ist nun die Erntekampagne am Laufen. Dabei muss die Verschleppung von Erdmandelgras verhindert werden.

Die Pflanze ist invasiv und schwer bekämpfbar, bei der starken Verseuchung einer Parzelle kommt es zu hohen Ertragsverlusten.

Relativ leicht erkennbar ist das Ungras an dem dreieckigen Stiel, den V-förmigen Blättern mit 120° Winkel zwischen jedem Blatt, der goldgelben Blütenanlage und an den 5-15mm grossen Knöllchen im Boden (siehe Bild auf der nächsten Seite).

Aus jeder keimenden Knolle können, wenn die Pflanzen nicht gestört werden, in einer Saison im Feld um 60 neue Knöllchen entstehen. Gerade über diese Knöllchen, welche mit der Erde an Maschinen haften, wird die Pflanze verbreitet. Die Zuckerrübenenernte ist auf Grund der grossen Distanzen, welche Ernte- und Verlademaschinen zurücklegen, für die Verbreitung der invasiven Pflanze besonders günstig. Da im gesamten Mittelland befallene Parzellen vorhanden sind, ist die Aufmerksamkeit aller (Produzenten, Lohnunternehmer und Verladeorganisationen) gefordert.



Photo : Grangeneuve

Typischer, goldgelber Blütenstand und hellgrüne Pflänzchen im Hintergrund.

Laut Branchenvereinigung (Kapitel 13) ist der offene Umgang mit Erdmandelgras Pflicht. Dazu sind folgende Punkte nötig:

- Frühe Erkennung (Kontrollgang vor der Ernte).
- Pflanzenschutzdienst informieren, um eine Bekämpfung in die Wege zu leiten.
- Im Idealfall werden solche Parzellen gar nicht geerntet.

- Erfolgt die Ernte trotzdem:
 - Lohnunternehmer benachrichtigen;
 - Befallene Parzellen / Stellen markieren und mit separaten Maschinen, gestaffelt oder am Schluss ernten;
 - Die Maschinen müssen nach der Ernte einer solchen Parzelle gewaschen werden (hoher Zeitaufwand);
 - Verladeorganisation benachrichtigen, befallene Haufen am Schluss verladen.

Bei einem Erstbefall können die Knöllchen von Einzelpflanzen bis zur Pflugsohle ausgegraben werden. Ein kleines Nest kann noch ausgebaggert werden, dabei wird die Erde auf einer Spezialdeponie entsorgt. Dämpfen ist bei kleinen Befallsherden ebenfalls eine Alternative. Immer auch daran denken, wo ein Nest gefunden wird, sind oftmals weitere Einzelpflanzen oder Nester in der Parzelle.

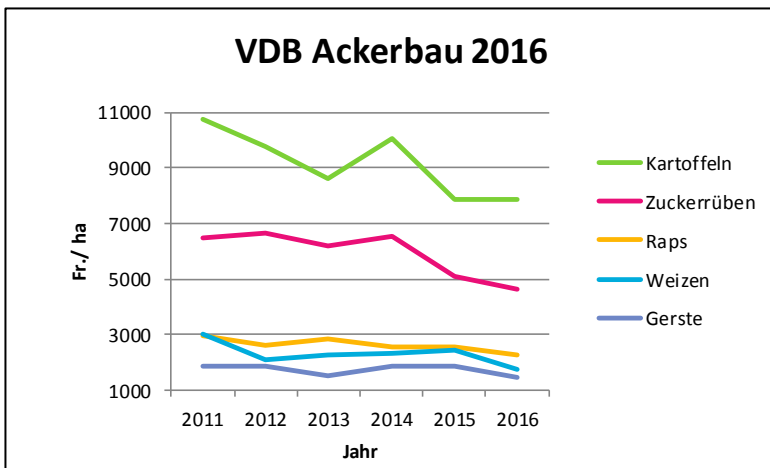
André Chassot und Jonathan Heyer

Buchhaltungsergebnisse 2016

Wie jedes Jahr veröffentlicht der Sektor Betriebswirtschaft und Buchhaltung die Ergebnisse der Freiburger landwirtschaftlichen Buchhaltungen, welche bis am 30. Juni 2017 abgeschlossen wurden.

Ein regenreicher Frühling, gefolgt von einem trockenen Sommer, haben vor allem beim Getreide und bei den Eiweisspflanzen die Erträge im Jahr 2016 negativ beeinflusst. Aus dem tiefen Weizenertrag (48dt/ha) ergab sich eine Reduktion der Bruttoeinnahmen. Daraus ergab sich ein vergleichbarer Deckungsbeitrag VDB von Fr. 1'757.-/ha, welcher deutlich unter dem Mittel der letzten 10 Jahre von Fr. 2'364.-/ha liegt. Somit ist der VDB im Jahr 2016 der tiefste der letzten zehn Jahre. Auch die Gerste, der Raps sowie die Zuckerrüben weisen einen tieferen VDB auf als in den Vorjahren mit Fr. 1'459.-/ha, Fr. 2'262.-/ha sowie Fr. 4'647.-/ha.

Dagegen verbessert sich der vergleichbare Deckungsbeitrag von Kartoffeln. Jedoch nur leicht, obschon die Erträge höher waren als im Jahr 2015. Dies ist wahrscheinlich auf die Zusammensetzung der Preise zurückzuführen, welche in der Buchhaltung nicht ersichtlich sind (Qualität, Taxation, Abnahmebedingungen).



In der Milchproduktion ist der VDB pro GVE in allen Regionen zurückgegangen (Tal, Hügel und Berg). Am deutlichsten ging der VDB in der Talzone mit ca. Fr. 150.- pro GVE zurück. Im Vergleich zu den letzten Jahren ist, nebst höheren Einnahmen aus Tierverkäufen, eine Reduktion der Milchmenge und des Kraftfutteraufwand pro GVE aufgefallen.

Nach einem leichten Rückgang der Strukturkosten pro Hektare im Jahr 2015, stiegen die Strukturkosten im Jahr 2016 erneut an. Der Anstieg beträgt Fr. 70.-/ha im Talgebiet sowie Fr. 40.-/ha im Hügelgebiet.

Für detailliertere Daten oder weitere Informationen, wie zum Beispiel dem landwirtschaftlichen Einkommen pro Region, können Sie die Broschüre mit den Ergebnissen der landwirtschaftlichen Buchhaltungen 2016 über folgende E-Mail-Adresse bestellen: cedric.maillard@agrofid.ch.

Cédric Maillard und Camille Bessire

Die neuen Mitarbeiter im Landwirtschaftlichen Beratungszentrum

In dieser neuen Rubrik werden Sie über die Anstellungen im Landwirtschaftlichen Beratungszentrum und die Hauptaufgaben der neuen Mitarbeiter informiert.

Stefan Wyss

Stefan Wyss ist im Team des Pflanzenbaus verantwortlich für Dienstleistungen Boden, Düngung und Maschinen. Er unterrichtet ebenfalls in all diesen Bereichen und kümmert sich insbesondere um Nitratprojekte, Gewässerschutz und Maschinenkosten.

Eveline Brünisholz

Landwirtschaftliche Beraterin zu 60% bei der Gruppe Unternehmensstrategie und Gemeinschaftsprojekte, Eveline Brünisholz erstellt Budgets und wird sich auf die Hofübergabe spezialisieren.

Eveline Brünisholz ist ausserdem zu 40% bei der Gruppe Pflanzenbau tätig. Sie hilft bei Versuchen mit, kümmert sich um Fangmethoden bei der Kirschenfliege (*Drosophila suzukii*) und unterstützt Kollegen beim Unterricht.

Camille Bessire

Als Betriebswirtschafts- und Buchhaltungsmitarbeiterin unterrichtet Camille Bessire in der Grundausbildung die Fächer Betriebswirtschaft (Versicherungen, Investitionen und Hofübergabe), Buchhaltung und Agrarpolitik. Sie wirkt bei verschiedenen kantonalen Statistiken, Erstellung von Expertisen, Schätzungen des landwirtschaftlichen Ertragswerts und Buchhaltungen mit.

Herzlich Willkommen in Grangeneuve!

Léonie Berset

118. Zuchtstiermarkt Bulle

Der 118. Zuchtstiermarkt Bulle vom Dienstag, 19. September, war ein grosser Erfolg und konnte seine Position als Referenzmarkt in der Schweiz für die Stiere der Milchviehrassen stärken.

Der Erfolg in Zahlen:

- In der Arena des Espace Gruyère wurden 187 Elitestiere aus den besten Zuchtviehherden des Landes ausgestellt (232 Stiere im Katalog);
- Insgesamt kamen 130 Aussteller aus den Kantonen Freiburg, Bern, Neuenburg, Waadt und Jura nach Bulle;
- 3'000 Besucher betraten im Espace Gruyère das Sägemehl und folgten dem Programm (Wahl der Champions jeder Rasse, Publikumswettbewerb, Parade der Siegerstiere im Ring, Fondue-Time, Gastronomie um den Ring mit dem Kilbi-Menü);
- Der Markt stellte sich als besonders lebhaft heraus. Im Vergleich zum vergangenen Jahr stieg das Umsatzvolumen um 7%, der Anteil verkaufter Stiere um 8%. Die Verkaufspreise stiegen ebenfalls um 1%. Die Käufer, insgesamt aus 7 Kantonen, kamen zahlreich nach Bulle.

Genetik höchster Güte

Unter den 187 Stieren der Rassen Red Holstein, Holstein, Swiss Fleckvieh und Simmental zählen viele zu den besten Schweizer Vererbern ihrer Rasse. Die Mütter der Stiere zeigten hohe Milchleistungen mit hohen Gehalten, einer guten Langlebigkeit sowie einer hohen ExterieurEinstufung. Mehrere unter ihnen erreichten hervorragende Rangierungen an nationalen und internationalen Ausstellungen. Auf der väterlichen Seite konnten die besten in- und ausländischen Stiere gefunden werden. Bei den Topklassierungen im Ring dominierten folgende Stierenväter (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1. Die dominierenden Linien am Zuchtstiermarkt Bulle 2017

Die Zahlen in Klammer (/) = Anzahl Söhne im 1. Rang / Anzahl Söhne in den ersten 3 Rängen

Red Holstein 10 Kategorien	Addiction (1/3), Absolute (1/2), Amor (1/1), Attico (1/1), Big Apple (1/1), Consuro (1/1), Figo (1/1), Kanak (1/1), Ladd (1/1), Mad Max (1/1), Armani (0/2), Redstream (0/2), Rusty (0/2)
Holstein 8 Kategorien	Solomon (1/3), Doorman (0/4), Atwood (1/1), Brewmaster (1/1), Converse (1/1), Dempsey (1/1), Fever (1/1), Impression (1/1), Megawatt (1/1)
Swiss Fleckvieh 9 Kategorien	Sugus (2/2), Odyssey (1/3), Orlando (1/3), Benny (1/2), Ifolor (1/2), Spezi (0/3), Kilian (1/1), Mike (1/1), Orsay (1/1)
Simmental 7 Kategorien	Rustico (1/2), Aelpler (1/1), Apollo (1/1), Bello (1/1), Fabrice (1/1), Leon (1/1), Rafaele (1/1), Amarone (0/2)

Die Champions am Zuchtstiermarkt 2017

Die Schlussparade 2017 war begeistert und auf einem bemerkenswerten Niveau. Dabei konnten insgesamt 34 Stiere der Rassen Simmental, Swiss Fleckvieh, Red Holstein und Holstein in ihrer Kategorie gewinnen.

Auf der Internetseite des Zuchtstiermarktes Bulle www.marche-concours-bulle.ch finden Sie die Rangliste, die 4 Rassenchampions des 118. Zuchtstiermarktes Bulle, den Gesamtsieger, welcher bei der Publikumswahl 42% der Stimmen erhielt (Abstimmung per SMS) sowie die Klassierungen sämtlicher Stiere pro Rasse.

Ein besonders lebhafter Markt

Insgesamt wurden mehr als 130 Stiere am Zuchtstiermarkt Bulle 2017 verkauft:

- 97 für die Zucht verkaufte Stiere am Dienstag, 19. September;
- 5 Stiere, die am 20. September anlässlich des überwachten Muni- und Grossviehmarktes verkauft werden konnten. Der überwachte Markt wurde durch die Viehverwertungsgenossenschaft organisiert;
- Ungefähr 30 Stiere, die vor oder nach der Veranstaltung dank der Werbung im Tierkatalog verkauft wurden.

Das Umsatzvolumen während der Veranstaltung (97 Stiere) war im Vergleich zum vorangehenden Jahr 2016 um 7% höher. Der durchschnittliche Verkaufspreis sämtlicher Rassen wurde ebenfalls um 1% auf Fr. 3'033.- erhöht. Die Preisspanne belief sich auf Fr. 2'000.- bis Fr. 4'000.-. 32 Stiere, also 33% der verkauften Stiere, wurden ausserhalb des Kantons Freiburg in die Kantone Bern, Waadt, Wallis, Jura, Neuenburg, Baselland und Aargau verkauft.

Für die Zucht verkaufte Stiere am Zuchtstiermarkt Bulle 2017

Die Zahlen zwischen (): Vergleich 2016

	angemeldete Tiere	ausgestellte Tiere	in Bulle für die Zucht verkaufte Stiere	Anteil verkaufter Stiere in Prozent	Durchschnittlicher Preis
Total, Durchschnitt	232 (-30)	187 (-22)	97 (+7%)	52 (+8%)	Fr. 3'033 (+1%)

In seiner langen Geschichte kann der 118. Zuchtstiermarkt Bulle als hervorragender Jahrgang bezeichnet werden, der durch seinen grossen Andrang, Genetik höchster Güte, einen lebhaften Markt sowie ein Programm zur ganzen Zufriedenheit des Publikums bestach.

Bertrand Droux, Geschäftsführer des Zuchtstiermarktes Bulle

Mitte Oktober werden Sie unsere neue Broschüre Weiterbildung Landwirtschaft erhalten.



Nicht verpassen!

> 17.10.2017:
**Raps: Saatdichte,
Startphase und
Überwinterung,
Düngen**

> 18.10.2017:
**Raps: Saatdichte,
Startphase und
Überwinterung,
Murten**

Alle Aktualitäten auf
www.beratung-fr.ch

Grangeneuve, Institut agricole de l'Etat de Fribourg
Route de Grangeneuve 34, 4725 Posieux

P.P.
CH - 1725
Posieux
LAPOSTE